

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN
NILAI KAPASITAS VITAL PAKSA PARU PADA PASIEN
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS STABIL DERAJAT II
DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT SURAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana Kedokteran



Diajukan Oleh :

Karsa Lugi Yuwono

J 50012 0034

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN
NILAI KAPASITAS VITAL PAKSA PARU PADA PASIEN
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS STABIL DERAJAT 2
DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT SURAKARTA**

Yang diajukan Oleh :

Karsa Lugi Yuwono
J 50012 0034

Telah disetujui dan dipertahankan di hadapan dewan penguji skripsi Fakultas
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
Pada hari Kamis, tanggal 14 Januari 2016

Penguji

Nama : dr. Iin Novita N.M, M.Sc, Sp.PD

NIP/NIK : 1013

Pembimbing Utama

Nama : dr. Niwan Tristanto M, Sp. P


NIP/NIK : 197606062014121002

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Sri Wahyu Basuki, M.Kes

NIP/NIK : 1093

Dekan


Prof. DR. dr. B. Soebagyo, Sp. A(K)

NIK 400.1243

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)	4
1. Definisi	4
2. Epidemiologi	4
3. Faktor Resiko	5
4. Klasifikasi	7
5. Patogenesis dan Patologi	7
6. Gambaran Klinis	8
7. Laboratorium	8
8. Diagnosis	9
9. Penatalaksanaan	9


	B. Indeks Massa Tubuh (IMT)	11
	1. Definisi	11
	2. Menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT)	12
	3. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh	12
	4. Pengaruh Indeks Massa Tubuh Bagi Kesehatan	12
	C. Kapasitas Vital Paksa (KVP)	13
	1. Otot-otot Pernapasan	13
	2. Mekanisme Pernapasan Inspirasi dan Ekspirasi	14
	3. Definisi Kapasitas Vital Paksa (KVP)	14
	4. Pengukuran Kapasitas Vital Paksa (KVP)	15
	D. Hubungan antara IMT dan KVP pada Pasien PPOK	15
	E. Kerangka Pikir	16
	F. Hipotesis	17
BAB III	METODE PENELITIAN	18
	A. Desain Penelitian	18
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
	C. Populasi Penelitian	18
	D. Sampel dan Teknik Sampling	18
	E. Estimasi Besar Sampel	19
	F. Variabel Penelitian	20
	G. Instrumen Penelitian	20
	H. Kriteria Restriksi	23
	I. Definisi Operasional	23
	J. Rencana Analisa Data	24
	K. Skema Penelitian	25

	L. Jadwal Penelitian	26
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
	A. Hasil Penelitian	27
	B. Analisis Data	28
	C. Pembahasan	29
BAB IV	KESIMPULAN DAN SARAN	32
	A. Kesimpulan	32
	B. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka

Surakarta, Januari 2016

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, positioned above the printed name.

Karsa Lugi Yuwono

MOTTO

MAKA NIKMAT TUHANMU YANG MANAKAH
YANG KAMU DUSTAKAN (Q.S AR-RAHMAN:
13)

MAN JADDA WA JADA, MAN SHABARA
ZHAFIRA, MAN SAARA ALA DARBI WASHALA
(AHMAD FUADI)

DON'T DEPENT TOO MUCH ON ANYONE IN
THIS WORLD BECAUSE EVEN YOUR OWN
SHADOW LEAVES YOU WHEN YOU'RE IN
DARKNESS (IBN TAYMIYYAH)

THIS WORLD IS LIKE A SHADOW, RUN
AFTER IT AND YOU WILL NEVER BE ABLE
TO CATCH IT, TURN YOUR BACK AGAINST
IT AND IT HAS NO CHOICE BUT TO
FOLLOW YOU (IBN AL-QAYYIM)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT senantiasa penulis persembahkan. Atas rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penyusunan skripsi dengan judul “HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DAN NILAI KAPASITAS VITAL PAKSA PARU PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS STABIL DERAJAT 2 DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT SURAKARTA” ini disusun sebagai salah satu syarat yang diperlukan dalam memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terwujud dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang turut terlibat dalam setiap proses penyusunan skripsi ini. Maka pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. dr. Bambang Soebagyo, Sp. A(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. dr. M. Shoim Dasuki, M.Kes, selaku Kepala Biro Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. dr. Iin Novita N.M, M.Sc, Sp. PD, selaku Penguji yang telah memberikan bimbingan, kritik dan saran demi kesempurnaan penulisan skripsi ini
4. dr. Niwan Tristanto M, Sp. P, selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pengarahan dan banyak meluangkan waktunya untuk membantu penyusunan skripsi ini
5. dr. Sri Wahyu Basuki, M.Kes, selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pengarahan dan banyak meluangkan waktunya untuk membantu penyusunan skripsi ini
6. Semua pihak Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta yang telah memberi izin dan bantuan dalam penelitian penulis

7. Ibu dan Bapak tercinta yang selama ini banyak memberikan do'a, motivasi dan dukungan baik moril maupun materi kepada penulis
8. Teman – temanku : Aryo, Isman, Sela, Bhintari, Adjeng, Putri, Nisa dan teman-teman semuanya, terima kasih sudah memberikan saya dukungan dan do'a
9. Semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang berkepentingan khususnya dan bagi pembaca umumnya. Penulis menyadari masih banyak kekurangan, karena kritik dan saran sangat diharapkan.

Surakarta, Januari 2016

Karsa Lugi Yuwono

ABSTRAK

Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dan Nilai Kapasitas Vital Paksa Paru Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis Stabil Derajat 2 di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta

Karsa Lugi Yuwono¹, Niwan Tristanto Martika², Sri Wahyu Basuki²

Latar Belakang: Penurunan kapasitas vital paksa paru terjadi seiring dengan terjadinya peningkatan durasi paparan dan konsentrasi polutan. Pasien dengan PPOK sering kali mengalami penurunan berat badan dan berdasarkan studi populasi dan indikator yang digunakan dalam menentukan status gizi, 19-60% pasien mengalami malnutrisi. Nutrisi yang kurang berhubungan dengan keparahan obstruktif saluran napas serta rendahnya VEP1 dan KVP secara langsung berkorelasi dengan tingginya mortalitas dan morbiditas. Indeks massa tubuh (IMT) merupakan cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observational dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan November 2015 bertempat di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Surakarta dengan sampel laki-laki dan perempuan usia >40 tahun. Besar sampel minimal sebanyak 17 subjek. Cara pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Data kemudian dianalisis dengan menggunakan program SPSS 22.0

Hasil: Di dapatkan nilai korelasi *pearson* = 0,501 dan nilai P = 0,002. Hal ini menandakan bahwa terdapat hubungan positif antara IMT dan KVP pada pasien PPOK stabil derajat 2 dengan kekuatan korelasi cukup kuat.

Kesimpulan: Indeks Massa Tubuh berkorelasi positif dengan nilai Kapasitas Vital Paksa paru pada pasien PPOK stabil derajat 2.

Kata kunci : Indeks Massa Tubuh (IMT), Kapasitas Vital Paksa (KVP)

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRACT

The Correlation between Body Mass Index and the value of Lung Forced Vital Capacity in stable patients of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Stage II at Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta

Karsa Lugi Yuwono¹, Niwan Tristanto Martika², Sri Wahyu Basuki²

Background: The decreasing in Forced Vital Capacity of the lung is in line with the increasing duration of exposure and the concentration of pollutants. Patients with COPD often experience weight loss and based on population studies and indicators used in determining the nutritional status, 19-60% of patients are malnourished. Nutrients that are less related to the severity of obstructive airways and low FEV1 and FVC are directly correlated with high mortality and morbidity. Body mass index (BMI) is a simple way to monitor the nutritional status of adults

Method: This study uses observational analytic study with a cross-sectional design. The study was conducted in November 2015 took place at Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta with sample of men and women aged > 40 years. The minimum sample sized by 17 subjects. The method of sampling used is purposive sampling techniques Data were analyzed using SPSS 22.0

Result: Value of Pearson correlation = 0.501 and P = 0.002. This indicates that there is a positive correlation between BMI and FVC in patients with stable COPD stage II with the strength of the correlation is strong enough.

Conclusion: Body mass index was positively correlated with the value of the Forced Vital Capacity of the lung in patients with stable COPD stage II.

Keywords: Body Mass Index (BMI), Forced Vital Capacity (FVC)

¹Student of Faculty of Medicine of Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Lecturer of Faculty of Medicine of Universitas Muhammadiyah Surakarta